## Ansprüche

5

10

**1000111** 15

25

Implantierbare Gefäßstütze (1), die als Stützhülse im Be-1. reich einer insbesondere mittels Ballonkatheter (2) aufgeweitbaren oder aufgeweiteten Gefäßverengung (3) einsetzbar ist, wobei die Gefäßstütze (1) in radialer Richtung aufweitbar ist und entlang wenigstens einer Längsseite oder Meridianlinie durchgehend offen oder unterbrochen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandung der Gefäßstütze (1) dehnbar ist, daß an den beidseits der Unterbrechung (4) vorgesehenen, in axialer Richtung verlaufenden Rändern (5) jeweils Ausnehmungen, Ösen oder Lochungen (6) vorgesehen sind und daß in einer ersten Gebrauchsstellung die Ausnehmungen, Ösen oder Lochungen (6) von wenigstens einem entfernbaren Halteelement erfaßt oder durchsetzt und dadurch die Unterbrechung (4) mit vorgegebenem Schlitzabstand oder geschlossen gehalten ist.

2. Gefäßstütze nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die in axialer Richtung verlaufende Unterbrechung (4) einen wellen- und/oder zick-zack- oder mäanderförmigen Verlauf hat und die dadurch gebildeten, in Umfangsrichtung in Umfangsrichtung vorstehenden Zungen (7) des einen Randes (5) jeweils zwischen die entgegengesetzt in Umfangsrichtung gerichteten Zungen (7) des anderen Randes eingreifen und daß die Ausnehmungen, Ösen oder Lochungen (6) jeweils in diesen Zungen (7) angeordnet sind.

3. Gefäßstütze nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Lochungen (6), Ausnehmungen oder Ösen der
beiden mittels Zungen (7) oder dergleichen miteinander
verzahnten Ränder (5) im wesentlichen auf einer etwa axial

verlaufenden Linie angeordnet und von einem axial und/oder radial orientierten Halteelement beaufschlagt sind.

4. Gefäßstütze nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das zum Zusammenhalten der Unterbrechung (4) oder Trennstelle der Gefäßstütze (1) dienende entfernbarer Halteelement ein Faden (9), ein Kunststoffband (12) oder eine Mehrzahl von Nieten (13) ist und aus einem sich im Körper eines Patienten selbstauflösenden Werkstoff oder Kunststoff besteht.

10

5

5. Gefäßstütze nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das entfernbare Halteelement ein Draht oder Mandrin (8) insbesondere aus Metall ist.

TOTOLLY 15

6. Gefäßstütze nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein durch in axialer Richtung in Reihe nebeneinander angeordneten, abwechselnd zu dem einem und dem anderen Rand (5) der Unterbrechung (4) gehörenden Lochungen (6) greifenden Halteelement oder gezogene Faden (9) ein chirurgischer Nähfaden ist, der insbesondere von einer Stirnseite (10) der Gefäßstütze (1) zu der anderen Stirnseite (11) und von dort vorzugsweise wieder durch die Lochungen (6) zurück verläuft, und das Anfang und Ende des Halteelements oder Fadens (9) miteinander verbunden, insbesondere verknotet sind.

25

7. Gefäßstütze nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie als flache Abwicklung ausgebildet und zu einer Stützhülse gebogen oder geformt ist, die an den einander nach dem Formen der Hülse zugewandten Rändern (5) mittels Ausnehmungen, Öffnungen, Ösen oder Lochungen (6) und einem diese verbindenden Halteelement wie einem

30

Draht, einem Faden (9) oder dergleichen zusammengehalten sind.

- 8. Gefäßstütze nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß an wenigstens einer Stirnseite (10;11)
  der Gefäßstütze (1) bewegliche, nachgiebige und/oder elastische Verbindungselemente (14) zum festen oder lösbaren
  Verbinden mit einer die Gefäßstütze (1) in etwa axialer
  Richtung fortsetzenden weiteren Gefäßstütze (1) vorgesehen
  sind.
  - 9. Gefäßstütze nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß an den einander zugewandten Stirnseiten (10;11) von miteinander zu verbindenden Gefäßstützen (10;11) von miteinander zu verbindenden Gefäßstützen (1), (1a) und (1b) jeweils Ösen (15) oder Ausnehmungen oder dergleichen vorgesehen sind, die durch sich insbesondere auflösende Fäden (14) verbunden sind.
  - 10. Gefäßstütze nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus Metall, insbesondere aus Stahl oder vorzugsweise selbst expandierend aus Memory-Metall (Nitinol) besteht.

## 25 Zusammenfassung